D-Link®

Version 1.0 |07/21/2011

Manual Del Usuario

Adaptador USB 150 para red inalámbrica de ganancia elevada

DWA-127

Índice

Descripción general del producto.....3
¿Qué contiene la caja? 3
Requisitos del sistema 3
Introducción 4
Características 5
Descripción general del hardware 6

Instalación.....7
Introducción 7
Eliminación de instalaciones anteriores 7
Desactivación de otros adaptadores inalámbricos ..8
Consideraciones sobre la instalación inalámbrica 10
Instalación del adaptador 11
Configuración protegida Wi-Fi (WPS) 13

Conexión a una red inalámbrica 16
Con Windows® 7 16
Con Windows Vista® 17
Con Windows® XP 18

Seguridad inalámbrica 19
¿Qué es WPA? 19
Con Windows® 7 20
Con Windows Vista® 23
Con la utilidad de Windows® XP 25

Solución de problemas..... 27

Principios básicos de la conexión inalámbrica 31
Modos inalámbricos 35

Principios básicos de la conexión en red 36
Comprobar su dirección IP 36
Usuarios de Windows® XP 36
Usuarios de Windows® 7/Windows Vista® 36
Asignación estática de una dirección IP 37
Usuarios de Windows® XP 37
Usuarios de Windows® 7/Windows Vista® 38

Especificaciones técnicas 39

¿Qué contiene la caja?

- Adaptador USB 150 D-Link DWA-127 para red inalámbrica de ganancia elevada
- Manual y garantía en CD
- Gestor de conexión inalámbrica de D-Link en CD
- Guía de instalación rápida

Requisitos del sistema

- Un ordenador de escritorio o portátil con un puerto USB 2.0 disponible
- Windows® 7, Vista®, XP (Service Pack 3)
- Unidad de CD-ROM
- Procesador a 300 MHz y un mínimo de 64 MB de RAM
- Un punto de acceso o router inalámbrico 802.11n u 802.11g

Introducción

El adaptador USB 150 de ganancia elevada para red inalámbrica DWA-127 es una práctica solución de conexión inalámbrica para PC de escritorio o portátil. En lugar de ir ensartando cables Ethernet al PC o de desmantelar la carcasa del ordenador de escritorio, el DWA-127 puede activar la conexión inalámbrica 802.11n utilizando simplemente el puerto USB de su PC de escritorio o portátil.

Equipado con la tecnología de red inalámbrica Wireless N 150, el DWA-127 ofrece una velocidad de conexión inalámbrica y un alcance de recepción superiores a los de la tecnología 802.11g*. El adaptador DWA-127 se ha diseñado para su uso en hogares más espaciosos y para aquellos con mayores requisitos de conexión en red. Para obtener el máximo rendimiento inalámbrico, utilice el adaptador USB junto con un router con tecnología de red inalámbrica y conéctese desde prácticamente cualquier rincón del hogar. Este adaptador USB admite el cifrado WPA y WPA2 para evitar ataques externos y proteger la confidencialidad de la información personal.

El Asistente de configuración rápida de D-Link le orientará paso a paso a través del proceso de instalación. Así, podrá configurar el adaptador USB sin tener que pedir ayuda al chico de la casa de al lado. Este producto incluye además el Gestor de conexión inalámbrica de D-Link, el cual permite realizar un seguimiento de las redes a las que se accede con más frecuencia.

El DWA-127 tiene un tamaño portátil y una potente cobertura de recepción que resulta perfecta para los viajes y es una solución cómoda para ofrecer una conexión inalámbrica de gran rendimiento en su PC de escritorio o portátil. ¡Aprovéchese ya de las numerosas ventajas de la conectividad inalámbrica!

* Frecuencia de señal inalámbrica máxima según las especificaciones de los estándares IEEE 802.11g y 802.11n. El rendimiento real de datos puede variar. Las condiciones de red y los factores ambientales, incluido el volumen de tráfico de la red, los materiales y la construcción y la carga de la red reducen la tasa de rendimiento real de los datos. Los factores ambientales afectan negativamente a la frecuencia de señal inalámbrica.

Características

- Antena giratoria para conseguir un rango ampliado y mayor velocidad de transferencia.
- Instalación sencilla mediante Plug & Play.
- Compatibilidad total con 802.11g.
- Compatible con 802.11n.
- Alimentación a través del puerto USB; no se requiere una fuente de alimentación externa.
- Estándar USB 2.0*.
- Puede establecer una conexión segura con una red inalámbrica mediante WPA/WPA2 (acceso protegido Wi-Fi), los estándares de cifrado que ofrecen el nivel de seguridad de datos y comunicaciones más elevado disponible hasta la fecha.
- Puede colocar el DWA-127 en prácticamente cualquier parte de su espacio de trabajo para lograr la mejor recepción posible.
- Admite redes de infraestructura a través de un punto de acceso
- Fácil configuración mediante la utilidad PBC de WPS

* El uso de un puerto USB 1.1 puede afectar negativamente al rendimiento.

Descripción general del hardware

Puerto USB
Utilizado para conectar el DWA-127 al ordenador.
Botón WPS
Pulse el botón WPS para conectar automáticamente a un punto de acceso o router inalámbrico habilitado para WPS y establecer así la conectividad.

Instalación

En esta sección se describe el proceso de instalación. Si dispone de un adaptador inalámbrico integrado, desactívelo en el gestor de dispositivos antes de instalar el adaptador D-Link. Asimismo, si instaló otro adaptador inalámbrico con anterioridad, asegúrese de que el software correspondiente está desinstalado.

Introducción

Antes de instalar el nuevo adaptador inalámbrico D-Link, realice lo siguiente:

- Elimine las instalaciones anteriores de otros adaptadores inalámbricos.
- Desactive los adaptadores inalámbricos integrados.
- Compruebe la configuración, como el SSID y los parámetros de seguridad, de la red a la que desee conectar.

Eliminación de instalaciones anteriores

Si ha instalado un adaptador de un fabricante diferente u otro modelo de adaptador de D-Link, asegúrese de desinstalar el software correspondiente antes de instalar el software del nuevo adaptador. Algunas utilidades podrían entrar en conflicto con el nuevo software. Si tiene previsto utilizar varios adaptadores en distintas ocasiones, compruebe que las utilidades se hayan configurado para no cargarse cuando se encienda el ordenador. Los usuarios de Windows® XP pueden aprovechar la utilidad inalámbrica integrada para todos los adaptadores.

Para quitar una versión de software anterior:

Si utiliza Windows® 7: haga clic en **Inicio** > **Panel de control** > **Programas y características**.

Si utiliza Windows® XP/Vista®: haga clic en **Inicio** > **Panel de control** > **Agregar o quitar programas**.

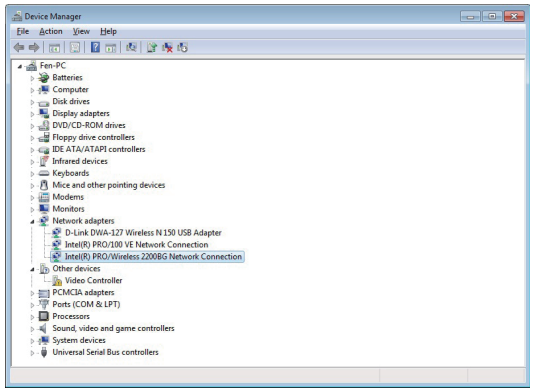
Desactivación de otros adaptadores inalámbricos

La mayoría de los ordenadores portátiles modernos incluyen un adaptador inalámbrico integrado. Para evitar conflictos con el adaptador inalámbrico de D-Link, se recomienda desactivar el adaptador integrado (así como cualquier adaptador Ethernet

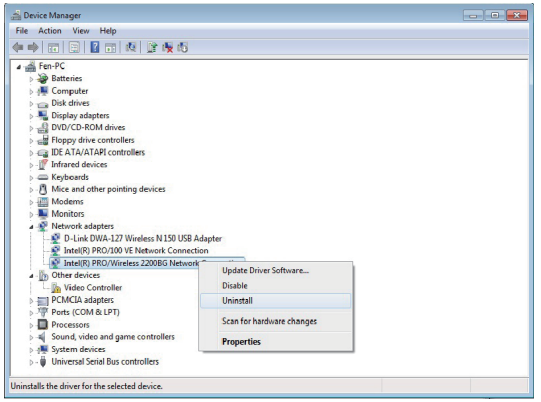
sin utilizar).

En el escritorio, haga clic con el botón derecho en el icono **Mi PC** y seleccione **Propiedades**.

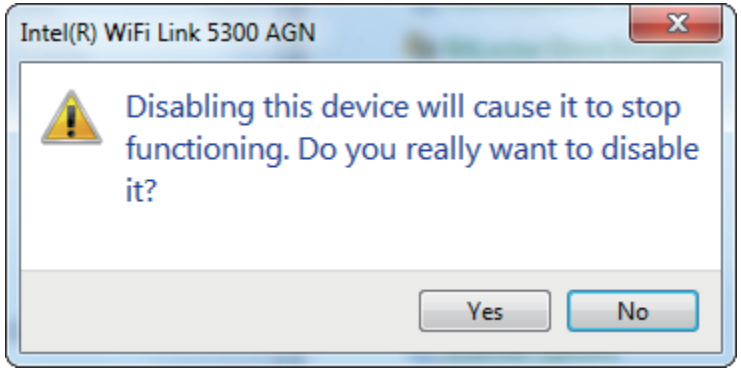
Haga clic en la ficha **Hardware** y, a continuación, en **Administrador de dispositivos**. Desplácese por la lista y haga clic en el signo + a la izquierda de **Adaptadores de red**.



Haga clic con el botón derecho en el adaptador que desee desactivar y seleccione **Desactivar**.

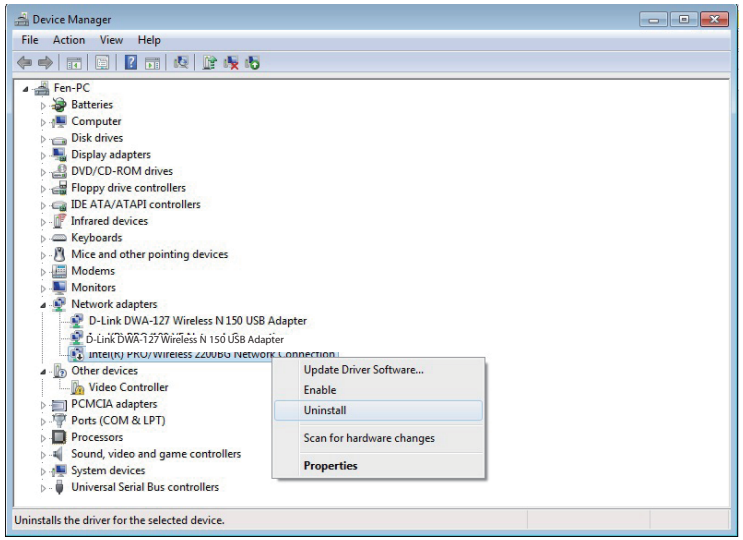


Haga clic en **Sí** para desactivar el adaptador.



El adaptador ya se ha desactivado. Para confirmarlo, se mostrará una X de color rojo.

Al desactivar el adaptador no se eliminan los controladores. Si desea utilizarlo, solo tiene que hacer clic en él con el botón derecho y seleccionar **Activar**.



Consideraciones sobre la instalación inalámbrica

El adaptador inalámbrico D-Link permite acceder a la red utilizando una conexión inalámbrica prácticamente desde cualquier lugar dentro del rango de funcionamiento de su red inalámbrica. No obstante, tenga en cuenta que el número, el grosor y la ubicación de paredes, techos u otros objetos que deban traspasar las señales inalámbricas, pueden limitar el rango. Los rangos habituales varían en función de los tipos de material y del ruido RF (frecuencia de radio) de fondo de su hogar u oficina. La clave para aumentar al máximo el rango inalámbrico está en seguir estas directrices básicas:

1. Mantenga al mínimo la cantidad de paredes y techos entre el adaptador D-Link y otros dispositivos de red. Cada pared o techo puede reducir el rango de su adaptador de 3 a 90 pies (de 1 a 30 metros). Coloque los dispositivos de modo que se reduzca al mínimo la cantidad de paredes o techos.

2. Tengaenmentelalíneadirectaexistenteentrelosdispositivosdered.Unaparedconungrosorde1,5pies(0,5metros),enun ángulo de 45 grados, parece tener un grosor de casi 3 pies (1 metro). En un ángulo de 2 grados, parece tener un grosor de más de 42 pies (14 metros). Coloque los dispositivos de modo que la señal se desplace en línea recta a través de una pared o un techo (en lugar de en ángulo) para conseguir una mejor recepción.

3. Los materiales de construcción marcan la diferencia. Una puerta metálica maciza o una estructura de aluminio puede afectar negativamente al rango. Intente colocar los puntos de accesos, los routers inalámbricos y los ordenadores de forma que la señal atraviese paredes de yeso o puertas abiertas. Los materiales y objetos como cristal, acero, metal, paredes con aislamiento, agua (peceras), espejos, archivadores, ladrillo y hormigón, degradarán la señal inalámbrica.

4. Mantenga el producto alejado (como mínimo de 3 a 6 pies o de 1 a 2 metros) de dispositivos o aparatos eléctricos que generen interferencias de RF.

5. Si utiliza teléfonos inalámbricos de 2,4 GHz o X-10 (productos inalámbricos como ventiladores de techo, lámparas y sistemas de seguridad domésticos) la conexión inalámbrica puede degradarse drásticamente o perderse por completo. Asegúrese de que la base de su teléfono de 2,4 GHz está lo más alejada posible de los dispositivos inalámbricos. La base emite una señal incluso si no se está utilizando el teléfono.

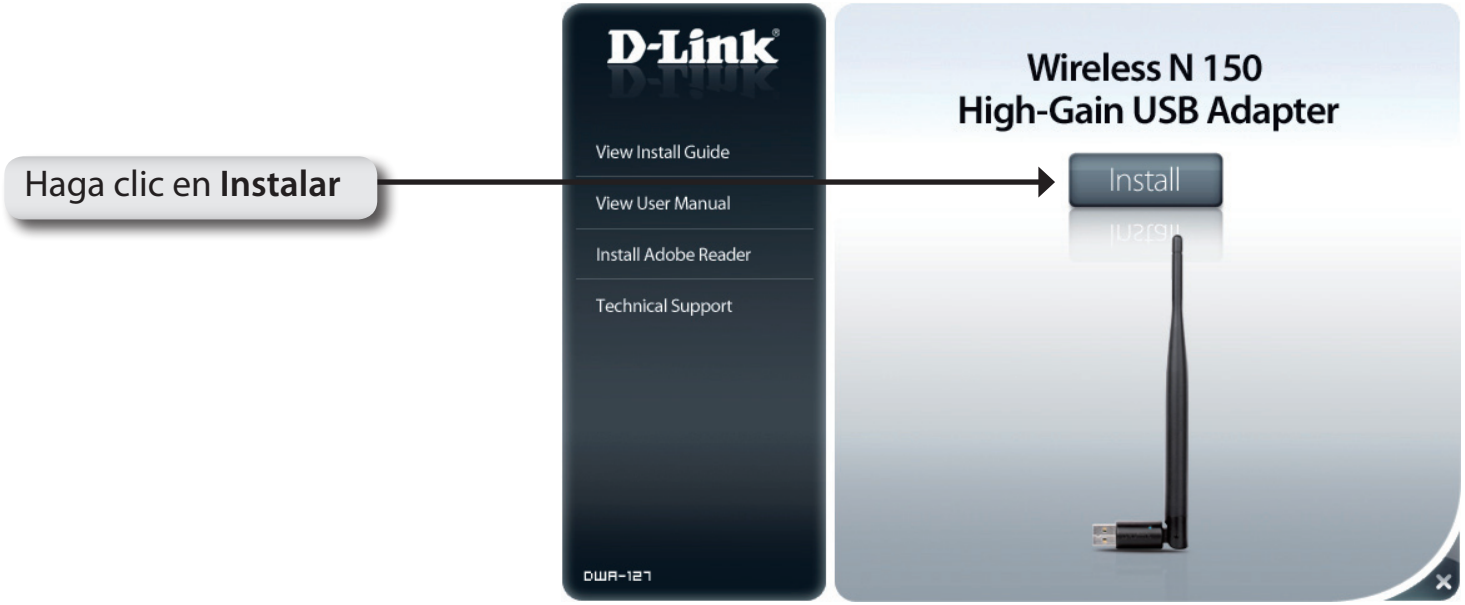
Instalación del adaptador

Advertencia: NO instale el adaptador USB DWA-127 en el ordenador antes de instalar el software con los controladores desde el CD de D-Link.

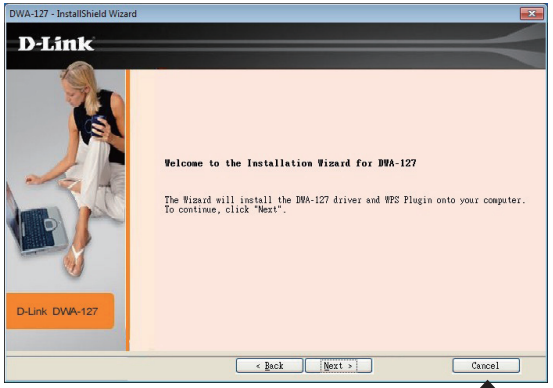
Encienda el ordenador e introduzca el CD con los controladores del D-Link DWA-127 en la unidad de CD-ROM.

Si la función de ejecución automática del CD no se inicia automáticamente en su ordenador, vaya a **Inicio** > **Ejecutar**. En el cuadro Ejecutar, escriba **D:\autorun.exe** (donde ***D:*** representa la letra de unidad de su unidad de CD-ROM).

Cuando aparezca la pantalla de ejecución automática, haga clic en **Instalar.**

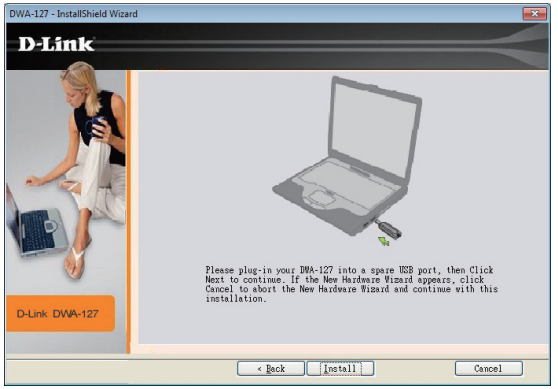


A continuación, aparecerá la ventana ***Asistente de InstallShield***.


DWA-127 - InstallShield Wizard
D-Link
Welcome to the Installation Wizard for DWA-127
The Wizard will install the DWA-127 driver and WPS Plugin onto your computer. To continue, click "Next".
D-Link DWA-127
< Back
Next >
Cancel

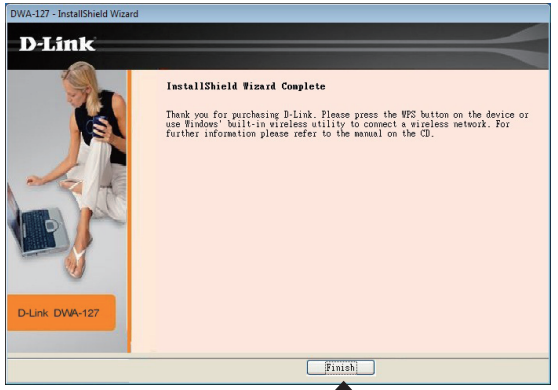
Haga clic en **Siguiente**

Inserte el adaptador en un puerto USB disponible del ordenador.


DWA-127 - InstallShield Wizard
D-Link
Please plug-in your DWA-127 into a spare USB port, then Click Next to continue. If the New Hardware Wizard appears, click Cancel to abort the New Hardware Wizard and continue with this installation.
D-Link DWA-127
< Back
Install
Cancel

Haga clic en **Siguiente**

Haga clic en **Finalizar** para completar la configuración.


DWA-127 - InstallShield Wizard
D-Link
InstallShield Wizard Complete
Thank you for purchasing D-Link. Please press the WPS button on the device or use Windows' built-in wireless utility to connect a wireless network. For further information please refer to the manual on the CD.
D-Link DWA-127
Finish

Haga clic en **Finalizar**

Configuración protegida Wi-Fi (WPS)

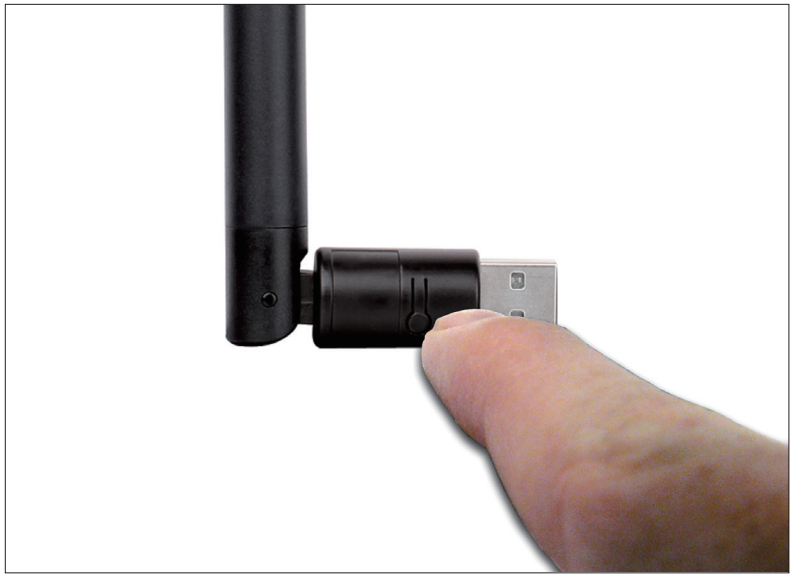
El sistema de configuración protegida Wi-Fi (WPS) se ha diseñado para configurar de forma sencilla redes Wi-Fi con seguridad activada. Se recomienda colocar cerca el punto de acceso o el router inalámbrico durante la configuración.

Para obtener más información sobre WPS, visite el sitio web de la Wi-Fi Alliance en www.wi-fi.org.

"**Configuración del botón de pulsación**" (PBC) es un botón externo en el adaptador que permite conectar con otros dispositivos habilitados para WPS. Para establecer una conexión, hay que hacer clic en el botón y, a continuación, pulsar el botón físico del punto de acceso o del router inalámbrico en un plazo de 120 segundos. Consulte la página siguiente.

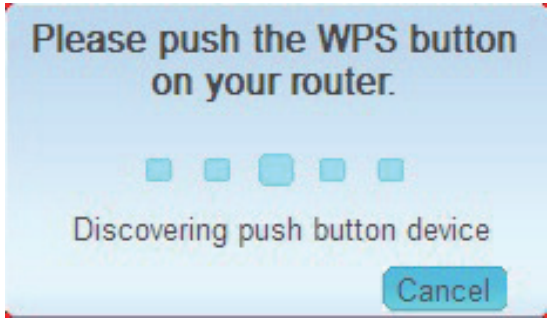
Botón de pulsación

1. Para conectarse a la red, pulse el botón WPS en el adaptador y manténgalo pulsado durante 2 segundos hasta que aparezca la pantalla de la utilidad.

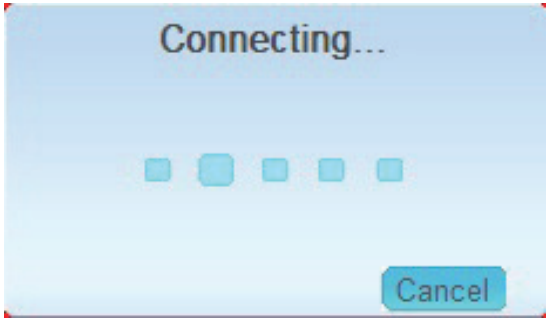


2. Pulse el botón WPS situado en el punto de acceso o el router para continuar. Esta pantalla aparecerá cuando se haya establecido correctamente la conexión con la red.

Mantenga pulsado el botón WPS del adaptador durante dos segundos hasta que aparezca la pantalla de la utilidad. A continuación, pulse el botón WPS en el router o punto de acceso para continuar.

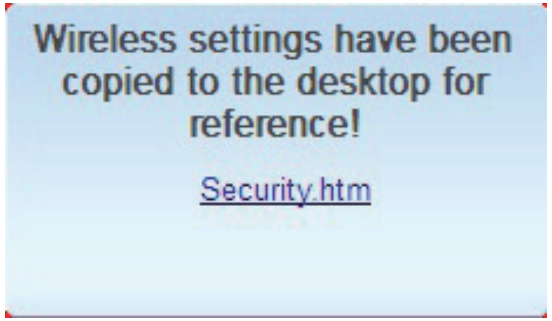


El adaptador intentará establecer la conectividad con el punto de acceso o el router
inalámbrico.



Si aparece esta pantalla, significa que la conectividad se ha establecido correctamente.
Haga clic en Finish (Finalizar) para completar la configuración.

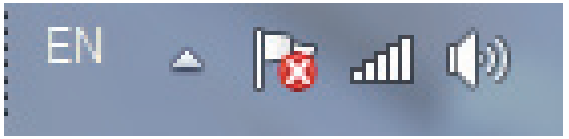
La IU de WPS guardará el perfil de la conexión inalámbrica en el escritorio con el nombre “security.htm”.



Conexión a una red inalámbrica
Con Windows® 7

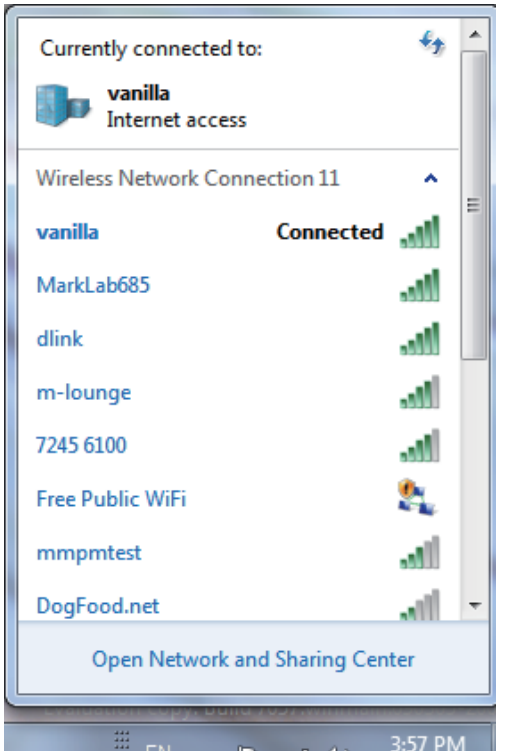
Los usuarios de Windows® 7 pueden aprovechar la utilidad inalámbrica integrada. Si va a usar la utilidad de otra empresa, consulte el manual del usuario del adaptador inalámbrico para obtener ayuda en la conexión a una red inalámbrica. La mayoría de las utilidades incluirán una opción "estudio del sitio" similar a la utilidad de Windows® 7 mostrada a continuación.

Si aparece el mensaje **Redes inalámbricas detectadas**, haga clic en él para acceder a la utilidad.



o

Haga clic con el botón izquierdo en el icono de conexión inalámbrica de la bandeja del sistema (esquina inferior derecha, junto a la hora).



La utilidad mostrará las redes inalámbricas disponibles en la zona. Haga clic en una red (identificada con el SSID) y haga clic en el botón **Conectar**.

Si obtiene una buena señal pero no puede acceder a Internet, compruebe los parámetros TCP/IP del adaptador inalámbrico. Consulte la sección **Principios básicos de la conexión en red** en el manual para obtener más información.

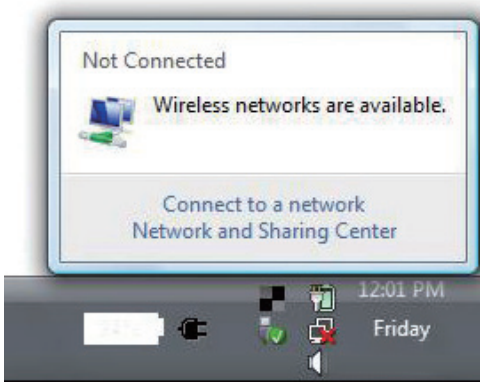
Conexión a una red inalámbrica
Con Windows Vista®

Los usuarios de Windows Vista® pueden aprovechar la utilidad inalámbrica integrada. Si va a usar la utilidad de otra empresa, consulte el manual del usuario del adaptador inalámbrico para obtener ayuda en la conexión a una red inalámbrica. La mayoría de las utilidades incluirá una opción "estudio del sitio" similar a la utilidad de Windows Vista? mostrada a continuación.

Si aparece el mensaje **Redes inalámbricas detectadas**, haga clic en él para acceder a la utilidad.

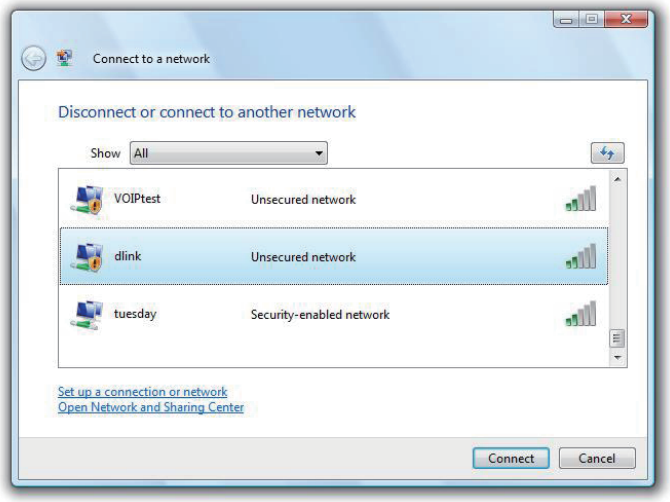
o

Haga clic con el botón derecho en el icono de ordenador con conexión inalámbrica de la bandeja del sistema (esquina inferior derecha, junto a la hora). Seleccione **Conectarse a una red**.



La utilidad mostrará las redes inalámbricas disponibles en la zona. Haga clic en una red (identificada con el SSID) y haga clic en el botón **Conectar**.

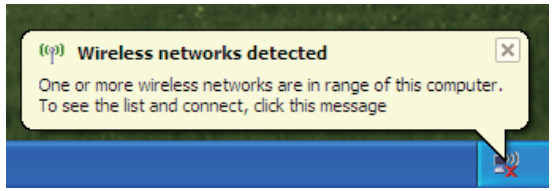
Si obtiene una buena señal pero no puede acceder a Internet, compruebe los parámetros TCP/IP del adaptador inalámbrico. Consulte la sección **Principios básicos de la conexión en red** en el manual para obtener más información.



Conexión a una red inalámbrica
Con Windows® XP

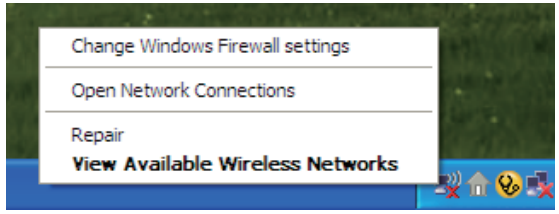
Los usuarios de Windows® XP pueden aprovechar la utilidad inalámbrica integrada (Utilidad de configuración cero). Las siguientes instrucciones son para usuarios de Service Pack 2. Si va a usar la utilidad de otra empresa, consulte el manual del usuario del adaptador inalámbrico para obtener ayuda en la conexión a una red inalámbrica. La mayoría de las utilidades incluirán una opción "estudio del sitio" similar a la utilidad de Windows® XP mostrada a continuación.

Si aparece el mensaje **Redes inalámbricas detectadas**, haga clic en él para acceder a la utilidad.


Wireless networks detected
One or more wireless networks are in range of this computer.
To see the list and connect, click this message

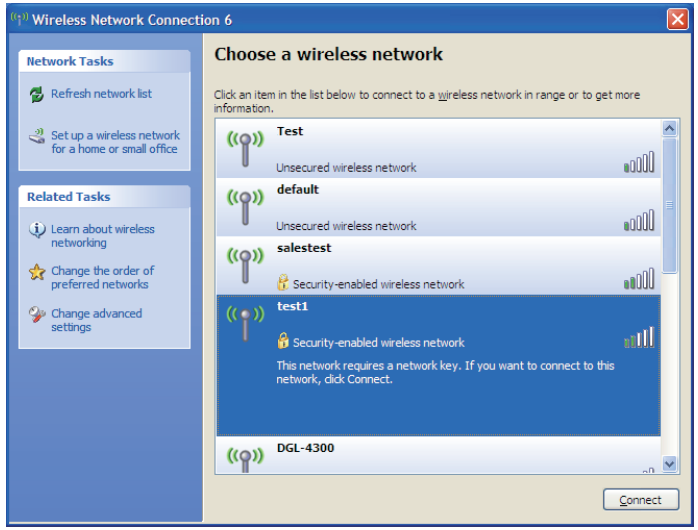
o

Haga clic con el botón derecho en el icono de ordenador con conexión inalámbrica de la bandeja del sistema (esquina inferior derecha, junto a la hora). Seleccione **Ver redes inalámbricas disponibles**.



La utilidad mostrará las redes inalámbricas disponibles en la zona. Haga clic en una red (identificada con el SSID) y haga clic en el botón **Conectar**.

Si obtiene una buena señal pero no puede acceder a Internet, compruebe los parámetros TCP/IP del adaptador inalámbrico. Consulte la sección **Principios básicos de la conexión en red** en el manual para obtener más información.


Wireless Network Connection 6
Network Tasks
Refresh network list
Set up a wireless network for a home or small office
Related Tasks
Learn about wireless networking
Change the order of preferred networks
Change advanced settings
Choose a wireless network
Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information.
Test
Unsecured wireless network
default
Unsecured wireless network
salestest
Security-enabled wireless network
test1
Security-enabled wireless network
This network requires a network key. If you want to connect to this network, click Connect.
DGL-4300
Connect

Seguridad inalámbrica

Esta sección mostrará los niveles de seguridad que se pueden implementar para proteger los datos frente a posibles intrusos. El El DWA-127 ofrece los siguientes tipos de seguridad:

- WPA2-PSK (clave precompartida)
- WPA-PSK (clave precompartida)

¿Qué es WPA?

El protocolo WPA (siglas en inglés de "acceso protegido Wi-Fi") es un estándar Wi-Fi diseñado para mejorar las características de seguridad WEP (privacidad equivalente a cableado).

Las dos principales mejoras frente a WEP:

- Mejor cifrado de datos mediante el protocolo de integridad de clave temporal (TKIP). TKIP codifica las claves utilizando un algoritmo de Hash y, al añadir una función de comprobación de integridad, garantiza que no se han manipulado las claves. WPA2 se basa en 802.11i y utiliza el estándar de cifrado avanzado (AES) en lugar de TKIP.

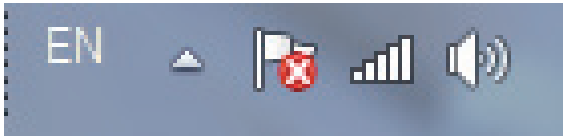
- Autenticación de usuario, que normalmente falta en WEP, mediante el protocolo de autenticación extensible (EAP). WEP regula el acceso a la red inalámbrica mediante una dirección MAC específica de hardware del ordenador, la cual se puede rastrear y robar de forma relativamente fácil. EAP se basa en un sistema de cifrado de clave pública más seguro para garantizar que solo los usuarios de red autorizados puedan acceder a esta.

WPA-PSK/WPA2-PSK usa una frase secreta o clave para autenticar la conexión inalámbrica. La clave es una contraseña alfanumérica con una longitud de 8 a 63 caracteres. La contraseña puede incluir símbolos (!?*&_) y espacios. Esta clave debe coincidir con la introducida en el punto de acceso o router inalámbrico.

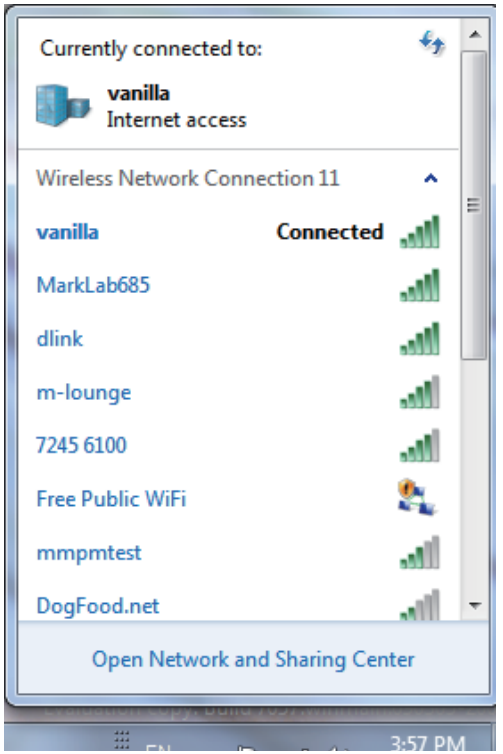
Configuración de la frase secreta de WPA/WPA2
Con Windows® 7

Se recomienda activar la seguridad inalámbrica (WPA/WPA2) del router inalámbrico o punto de acceso antes de configurar el adaptador inalámbrico. Si se conecta a una red existente, tendrá que saber la clave de seguridad o frase secreta utilizada.

1. Haga clic en el icono inalámbrico de la bandeja del sistema (esquina inferior derecha).



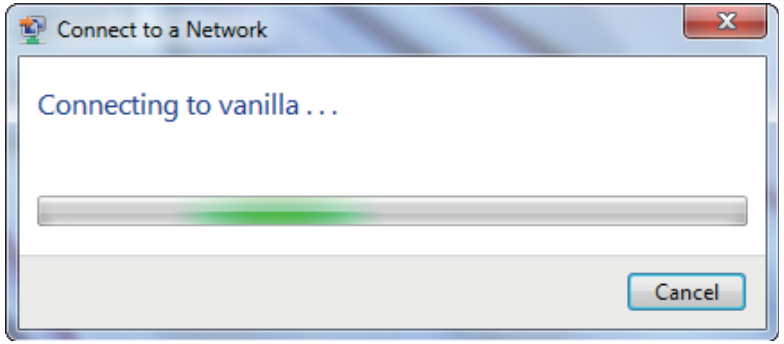
2. La utilidad mostrará las redes inalámbricas disponibles en la zona.



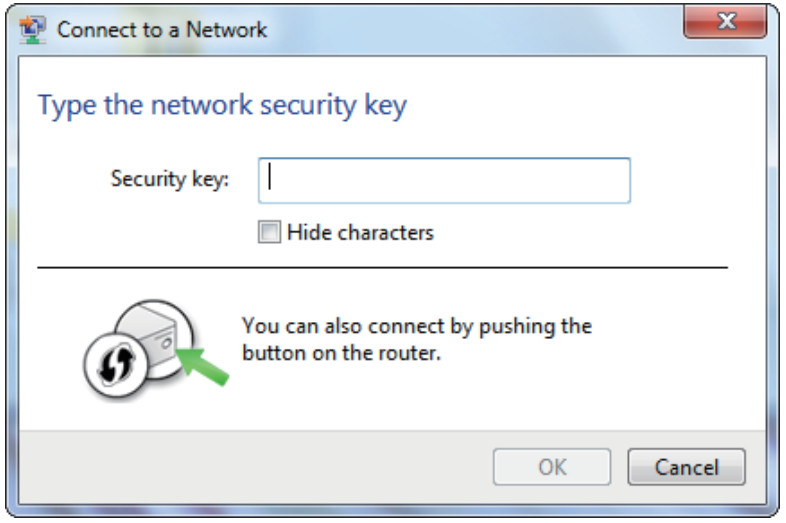
3. Resalte la red inalámbrica (SSID) a la que desea conectarse y haga clic en el botón **Conectar**.

Si obtiene una buena señal pero no puede acceder a Internet, compruebe los parámetros TCP/IP del adaptador inalámbrico. Consulte la sección **Principios básicos de la conexión en red** en el manual para obtener más información.

4. Aparece la siguiente ventana cuando el ordenador intenta conectarse al router.



5. Escriba la misma clave de seguridad o frase secreta del router y haga clic en **Conectar**. También puede conectarse pulsando el botón WPS del router.

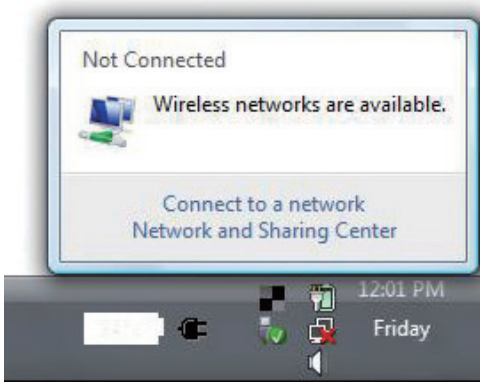


Puede tardar de 20 a 30 segundos en conectarse a la red inalámbrica. Si falla la conexión, compruebe que los parámetros de seguridad son correctos. La clave o frase secreta debe ser exactamente la misma que la del router inalámbrico.

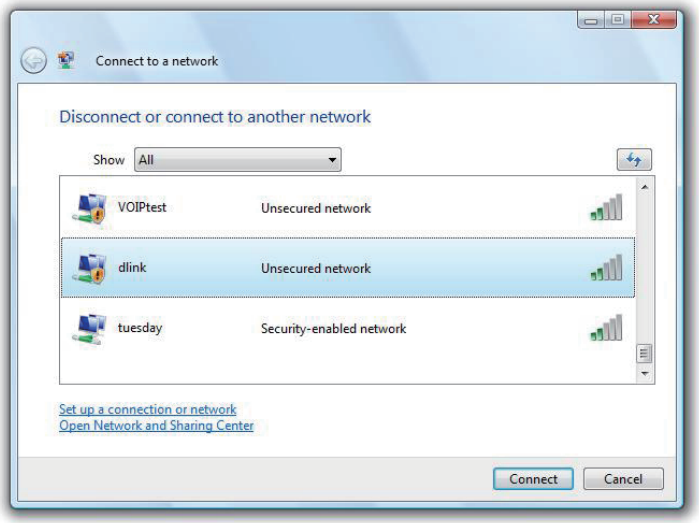
Configuración de la frase secreta de WPA/WPA2
Con Windows Vista®

Se recomienda activar la seguridad inalámbrica (WPA/WPA2) del router inalámbrico o punto de acceso antes de configurar el adaptador inalámbrico. Si se conecta a una red existente, tendrá que saber la clave de seguridad o frase secreta utilizada.

1. Abra la utilidad inalámbrica de Windows Vista® haciendo clic con el botón derecho en el icono de ordenador con conexión inalámbrica de la bandeja del sistema (esquina inferior derecha de la pantalla). Seleccione **Conectarse a una red**.



2. Resalte la red inalámbrica (SSID) a la que desea conectarse y haga clic en **Conectar**.



3. Escriba la misma clave de seguridad o frase secreta del router y haga clic en **Conectar**.

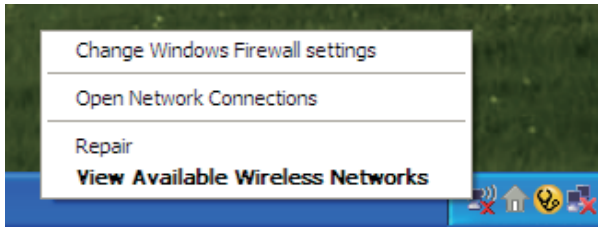
Connect to a network
Type the network security key or passphrase for Candy
The person who setup the network can give you the key or passphrase.
Security key or passphrase:
Display characters
If you have a USB flash drive with network settings for Candy, insert it now.
Connect
Cancel

Puede tardar de 20 a 30 segundos en conectarse a la red inalámbrica. Si falla la conexión, compruebe que los parámetros de seguridad son correctos. La clave o frase secreta debe ser exactamente la misma que la del router inalámbrico.

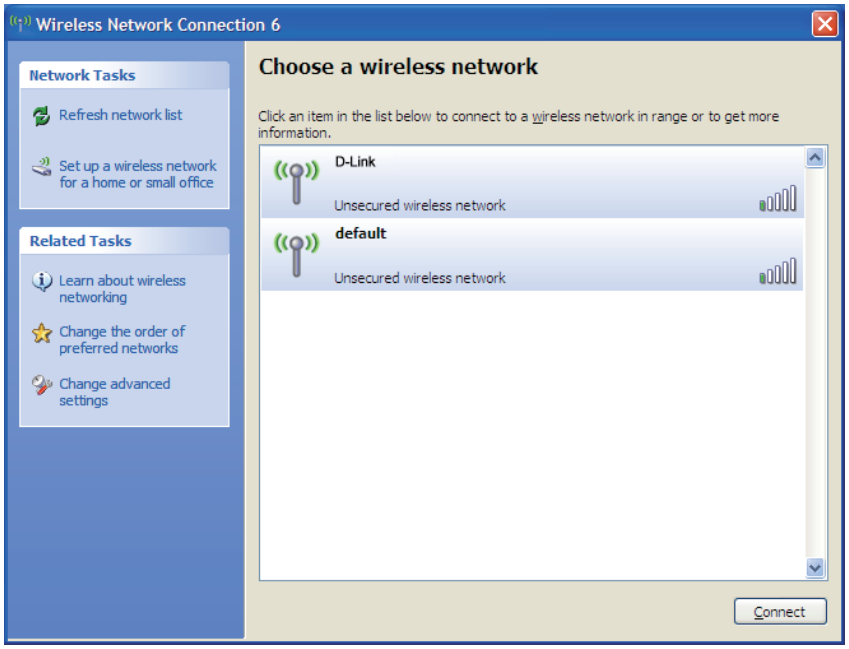
Configuración de la frase secreta de WPA/WPA2
Con la utilidad de Windows® XP

Se recomienda activar la seguridad inalámbrica WPA-PSK del router inalámbrico o punto de acceso antes de configurar el adaptador inalámbrico. Si se conecta a una red existente, deberá conocer la clave WPA-PSK utilizada.

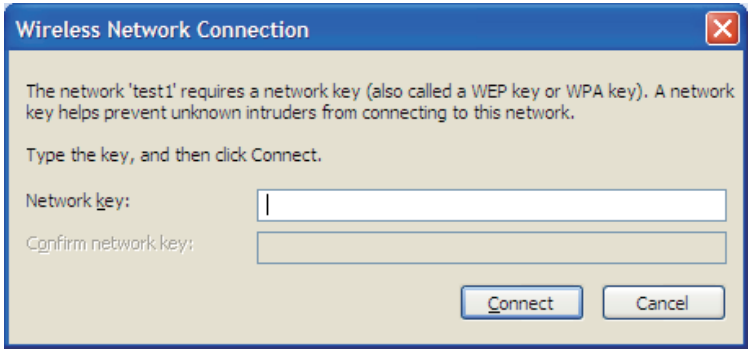
1. Abra la utilidad inalámbrica de Windows® XP haciendo clic con el botón derecho en el icono de ordenador con conexión inalámbrica que aparece en la bandeja del sistema (esquina inferior derecha de la pantalla). Seleccione **Ver redes inalámbricas disponibles**.



2. Resalte la red inalámbrica (SSID) a la que desea conectarse y haga clic en **Conectar**.


Wireless Network Connection 6
Network Tasks
Refresh network list
Set up a wireless network for a home or small office
Related Tasks
Learn about wireless networking
Change the order of preferred networks
Change advanced settings
Choose a wireless network
Click an item in the list below to connect to a wireless network in range or to get more information.
D-Link
Unsecured wireless network
default
Unsecured wireless network
Connect

3. Aparecerá el cuadro **Conexión de red inalámbrica**. Escriba la frase secreta WPA-PSK y haga clic en **Conectar**.


Wireless Network Connection
The network 'test1' requires a network key (also called a WEP key or WPA key). A network key helps prevent unknown intruders from connecting to this network.
Type the key, and then click Connect.
Network key:
Confirm network key:
Connect
Cancel

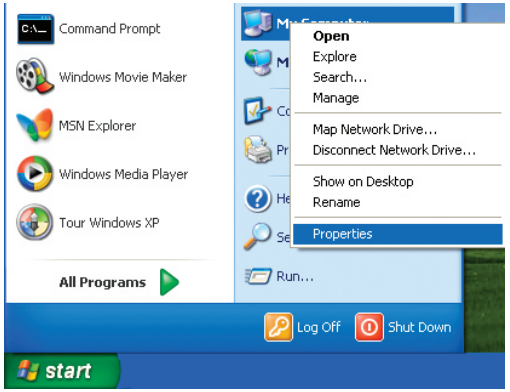
Puede tardar de 20 a 30 segundos en conectarse a la red inalámbrica. Si falla la conexión, compruebe que los parámetros de WPA-PSK son correctos. La frase secreta de WPA-PSK debe ser exactamente la misma que la del punto de acceso o router inalámbrico.

Solución de problemas

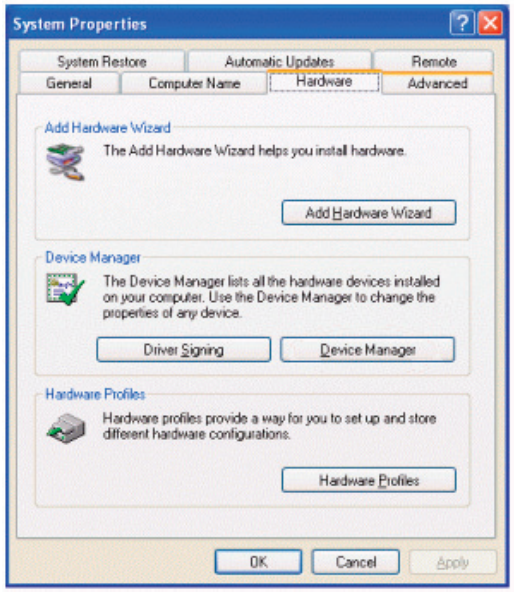
Este capítulo ofrece soluciones a los problemas que se pueden producir durante la instalación y el funcionamiento del DWA-127. Lea las descripciones siguientes si está experimentando problemas. (Los ejemplos siguientes se muestran en Windows® XP. Si tiene un sistema operativo diferente, las capturas de pantalla en su ordenador tendrán un aspecto similar al de los ejemplos siguientes.)

1. ¿Cómo puedo saber si el adaptador se ha instalado correctamente?

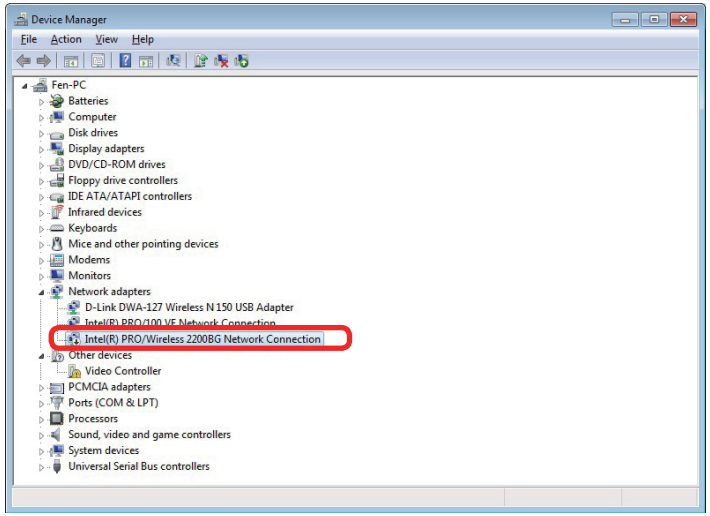
Vaya a **Inicio** > **Mi PC** > **Propiedades.**



Seleccione la ficha **Hardware**



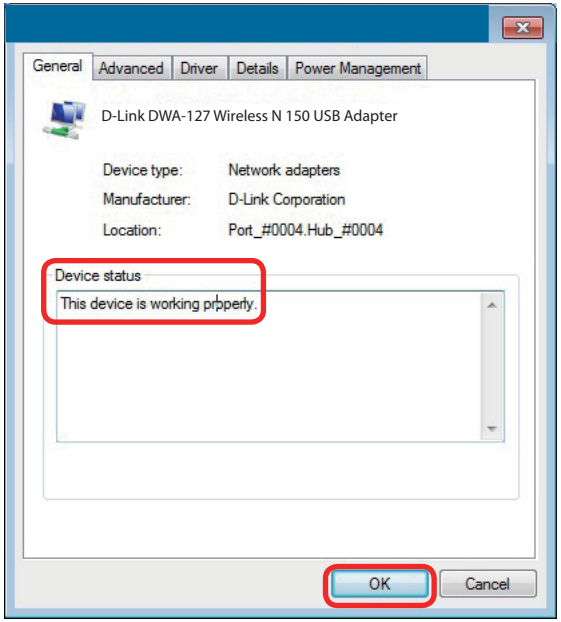
Haga clic en el signo + junto a **Adaptadores de red.**



Haga clic con el botón derecho en **Adaptador USB 150 D-Link para red inalámbrica de ganancia elevada.**

Seleccione **Propiedades** para comprobar si los controladores se han instalado correctamente.

Consulte la sección **Estado del dispositivo** para comprobar si el funcionamiento del dispositivo es correcto. Haga clic en **Aceptar** para continuar.



2. El ordenador no reconoce el adaptador inalámbrico DWA-127.

Asegúrese de que el adaptador inalámbrico DWA-127 esté insertado firmemente en el puerto USB del ordenador.
Si Windows no detecta el hardware tras insertar el adaptador, asegúrese de eliminar todos los controladores cargados previamente.

3. El ordenador que tiene instalado el DWA-127 no se puede conectar a la red inalámbrica o a Internet.

- Compruebe que los indicadores LED correspondientes al módem de banda ancha reflejan una actividad normal. De lo contrario, puede que haya un problema en la conexión de banda ancha.

- Compruebe que los indicadores LED del router inalámbrico funcionen correctamente. De no ser así, asegúrese de que los cables Ethernet y de alimentación de CA están firmemente conectados.

- Compruebe que la red se haya configurado con los parámetros correctos de dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace y DNS.

- En modo de **infraestructura**, asegúrese de que se haya especificado el **identificador configurado de servicio (SSID)** en los parámetros correspondientes a los puntos de acceso y los clientes inalámbricos.

Asegúrese de que se haya configurado correctamente la **conexión de red** para el cliente inalámbrico. Seleccione **AP (Infrastructure)** (AP [Infraestructura]) cuando se conecte a un punto de acceso. Haga doble clic en el icono de **WLAN** en la barra de tareas > haga clic en **Configuración** para cambiar los parámetros del adaptador inalámbrico.

Si la opción **Seguridad** está activada, compruebe que se hayan introducido las claves de cifrado correctas en el DWA-127 y el punto de acceso. Haga doble clic en el icono de **WLAN** en la barra de tareas > haga clic en **Encryption** (Cifrado). Compruebe si la clave seleccionada coincide con la especificada en los demás dispositivos de la red.

Principios básicos de la conexión inalámbrica

Los productos inalámbricos de D-Link se basan en estándares de la industria para ofrecer una conectividad inalámbrica de alta velocidad compatible y fácil de utilizar en las redes inalámbricas domésticas, empresariales o de acceso público. Gracias al estricto cumplimiento del estándar IEEE, la gama de productos inalámbricos de D-Link le permitirán acceder de forma segura a los datos que desee, en cualquier momento y desde cualquier lugar. Podrá disfrutar de la libertad de la red inalámbrica.

Una red de área local inalámbrica (WLAN) es una red informática celular que transmite y recibe datos a través de señales de radio en lugar de cables. El uso de la WLAN está aumentando en el hogar, en la oficina y en zonas públicas como aeropuertos, cafeterías y universidades. Las formas innovadoras de utilizar la tecnología WLAN permiten a la gente trabajar y comunicarse de manera cada vez más eficaz. El aumento de la movilidad y la ausencia de cableados y otras infraestructuras fijas han demostrado ser características ventajosas para numerosos usuarios.

Los usuarios inalámbricos pueden utilizar las mismas aplicaciones que con una red por cable. Las tarjetas adaptadoras inalámbricas de sistemas portátiles y de escritorio admiten los mismos protocolos que las tarjetas adaptadoras Ethernet.

En numerosas circunstancias, es posible que desee conectar dispositivos de red móviles a una LAN Ethernet convencional para utilizar servidores, impresoras o una conexión de Internet mediante LAN por cables. El router inalámbrico puede proporcionar este tipo de enlace.

¿Qué significa Wi-Fi?

La tecnología inalámbrica o Wi-Fi es otro modo de conectar el ordenador a la red sin cables. Wi-Fi utiliza la frecuencia de radio para conectarse de forma inalámbrica y ofrecer así la libertad de conectar ordenadores en cualquier parte de la red doméstica o del trabajo.

¿Por qué elegir los productos inalámbricos de D-Link?

D-Link es líder mundial en el sector y un diseñador, desarrollador y fabricante de productos de conexión en red con varios galardones. D-Link ofrece un rendimiento óptimo a un precio asequible. D-Link dispone de todos los productos necesarios para crear una red.

¿Cómo funciona la tecnología inalámbrica?

La tecnología Wi-Fi funciona de manera similar a un teléfono inalámbrico, con señales de radio que transmiten datos del punto A al B. Sin embargo, con la tecnología inalámbrica existen restricciones en el modo de acceso a la red. Debe estar en la zona de alcance de la red inalámbrica para poder conectar el ordenador. Existen dos tipos distintos de redes inalámbricas: la red de área local (WLAN) y la red de área personal (WPAN).

Red de área local inalámbrica (WLAN)

En una red de área local inalámbrica, un dispositivo llamado punto de acceso (AP) conecta ordenadores a la red. El punto de acceso tiene una pequeña antena acoplada que permite transmitir datos mediante señales de radio. Con un punto de acceso interior como el de la imagen, la señal puede viajar hasta 90 metros. Con un punto de acceso exterior, la señal puede llegar hasta 50 km a fin de ofrecer servicio en lugares como fábricas, polígonos industriales, campus universitarios e institutos, aeropuertos, campos de golf y otras muchas zonas exteriores.

Red de área personal inalámbrica (WPAN)

Bluetooth es la tecnología inalámbrica estándar del sector para WPAN. Los dispositivos Bluetooth en WPAN funcionan con un alcance de hasta 9 metros.

En comparación con WLAN, el alcance de funcionamiento inalámbrico y la velocidad de WPAN son inferiores. Sin embargo, no consume tanta energía, lo que resulta ideal para dispositivos personales, como teléfonos móviles, PDA, auriculares, portátiles, altavoces y otros dispositivos que funcionan con baterías.

¿Quién utiliza la tecnología Wi-Fi?

La tecnología inalámbrica es tan popular desde hace unos años que la utiliza casi todo el mundo. Ya sea en casa, en la oficina o en la empresa, D-Link tiene una solución inalámbrica ideal para cada escenario.

Hogar

- Proporciona a todos acceso de banda ancha en casa.
- Permite navegar por la Web, consultar el correo electrónico o los servicios de mensajería instantánea, etc.
- Desaparecen los cables por la casa.
- Es simple y fácil de utilizar.

Pequeña oficina y oficina doméstica

- Permite estar al tanto de todo desde casa, como si estuviera en la oficina.
- Permite acceder de forma remota a la red de la oficina desde casa.
- Permite compartir la conexión a Internet y la impresora con varios ordenadores.
- No es preciso reservar espacio para una oficina.

¿Dónde se utiliza la tecnología Wi-Fi?

La tecnología inalámbrica está experimentando una expansión generalizada, más allá del hogar o la oficina. A la gente le gusta la libertad de movimiento y su popularidad aumenta de tal modo que cada vez más instalaciones públicas ofrecen ahora acceso inalámbrico para atraer a la gente. La conexión inalámbrica en lugares públicos se suele denominar "zona interactiva".

Con un adaptador USB de D-Link en el portátil puede acceder a la zona interactiva para conectarse a Internet desde lugares remotos como: aeropuertos, hoteles, cafeterías, bibliotecas, restaurantes y centros de convenciones.

La red inalámbrica es fácil de configurar aunque, al instalarla por primera vez, puede resultar un proceso difícil en el que no saber dónde empezar. Por este motivo, hemos recopilado una serie de pasos y sugerencias para ayudarle a configurar una red inalámbrica.

Sugerencias

A continuación se indican varios puntos que se deben tener en cuenta al instalar una red inalámbrica.

Centralizar el router o punto de acceso

Coloque el router/punto de acceso en un lugar céntrico de la red para optimizar el rendimiento. Intente colocar el router/punto de acceso lo más alto posible en la sala, para que la señal se disperse por la casa. Si tiene una casa de dos plantas, quizá necesite un repetidor para potenciar la señal y ampliar el alcance.

Eliminar interferencias

Coloque los electrodomésticos como teléfonos inalámbricos, microondas y televisores lo más lejos posible del router/punto de acceso. Así reducirá significativamente las posibles interferencias de estos aparatos, ya que funcionan con la misma frecuencia.

Seguridad

No deje que los vecinos o intrusos se conecten a su red inalámbrica. Asegure su red inalámbrica activando la característica de seguridad WPA o WEP en el router. Consulte el manual del producto para ver información detallada sobre cómo configurar esta característica.

Modos inalámbricos

Existen básicamente dos modos de conexión en red:

- **Infraestructura**: todos los clientes inalámbricos se conectarán a un punto de acceso o router inalámbrico.
- **Ad-hoc**: conexión directa a otro ordenador, para la comunicación de igual a igual, utilizando adaptadores de red inalámbrica en cada ordenador.

Una red de infraestructura contiene un punto de acceso o router inalámbrico. Todos los dispositivos inalámbricos, o clientes, se conectarán al punto de acceso o router inalámbrico.

Una red ad-hoc* contiene solo clientes, como portátiles con adaptadores USB inalámbricos. Todos los adaptadores deben estar en el modo Ad-Hoc para comunicarse.

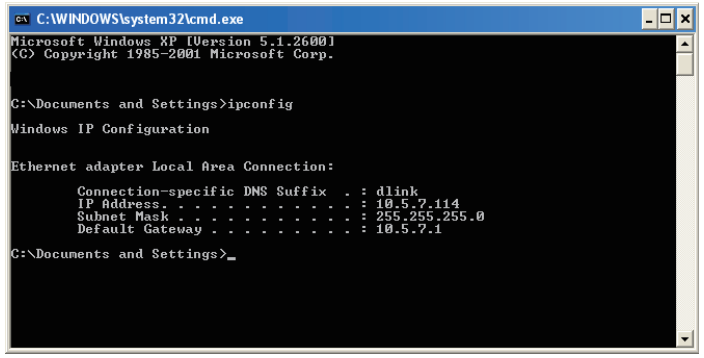
Principios básicos de la conexión en red

Comprobar su dirección IP

Después de instalar su nuevo adaptador inalámbrico D-Link y haber establecido una conexión inalámbrica, los parámetros TCP/IP deberán estar definidos de forma predeterminada para obtener automáticamente una dirección IP de un servidor DHCP (es decir, un router). Para verificar su dirección IP, siga los pasos que se indican a continuación.

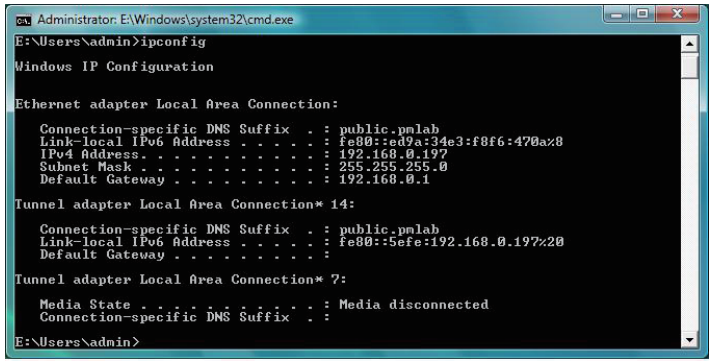
Usuarios de Windows® XP

- Haga clic en **Inicio** > **Ejecutar**. En el cuadro de ejecutar, escriba ***cmd*** y haga clic en **Aceptar**.
- En el símbolo del sistema, escriba ***ipconfig*** y pulse **Intro**.
- Esto mostrará la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada de su adaptador.


C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.
C:\Documents and Settings>ipconfig
Windows IP Configuration
Ethernet adapter Local Area Connection:
Connection-specific DNS Suffix . : dlink
IP Address. . . . . : 10.5.7.114
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 10.5.7.1
C:\Documents and Settings>

Usuarios de Windows® 7/Windows Vista®

- Haga clic en **Inicio** > **Todos los programas** > **Accesorios** > **Símbolo del sistema**. Para ejecutar esta aplicación, puede que necesite tener acceso administrativo.
- Para las demás ventanas en las que se le pregunte si desea ejecutar la aplicación de símbolo del sistema, seleccione **Sí**, **Aceptar** o **Continuar**.
- En el símbolo del sistema, escriba *ipconfig* y pulse **Intro**.
- Esto mostrará la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada de su adaptador.


Administrator: E:\Windows\system32\cmd.exe
E:\Users\admin>ipconfig
Windows IP Configuration
Ethernet adapter Local Area Connection:
Connection-specific DNS Suffix . : public.pmlab
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::ed9a:34e3:f8f6:470a%8
IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.197
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1
Tunnel adapter Local Area Connection* 14:
Connection-specific DNS Suffix . : public.pmlab
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::5efe:192.168.0.197%20
Default Gateway . . . . . :
Tunnel adapter Local Area Connection* 7:
Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :
E:\Users\admin>

Si la dirección es 0.0.0.0, compruebe la instalación de su adaptador, los parámetros de seguridad y los parámetros de su router. Algunos programas de software de cortafuegos pueden bloquear las solicitudes DHCP en los adaptadores recién instalados.

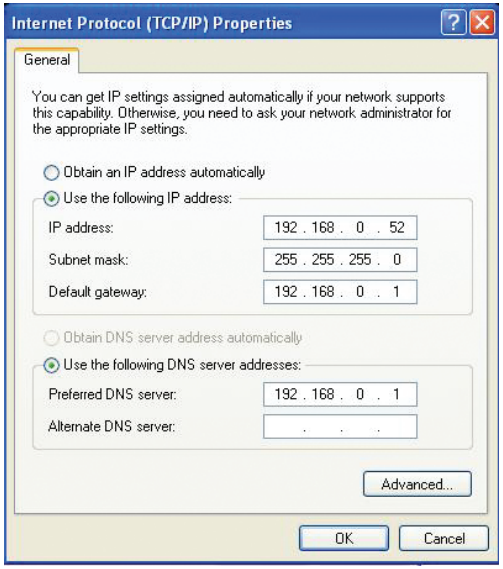
Asignación estática de una dirección IP

Si no está utilizando una puerta de enlace/router preparado para DHCP o necesita asignar una dirección IP estática, siga los pasos que se indican a continuación:

Usuarios de Windows® XP

- **Windows® XP**: haga clic en **Inicio** > **Panel de control**. Asegúrese de que trabaja con la vista clásica. Haga doble clic en el icono **Conexiones de red**.
- Haga clic con el botón derecho en la**conexión de área local** que represente al adaptador de red inalámbrico de D-Link (o cualquier otro adaptador) que se conectará al router.
- Resalte **Protocolo Internet (TCP/IP)** y haga clic en **Propiedades**.
- Haga clic en **Usar la siguiente dirección IP** e introduzca la dirección IP que está en la misma subred que su red o la dirección IP de LAN en su router.

  Ejemplo: Si la dirección IP de LAN del router es 192.168.0.1, convierta su dirección IP en 192.168.0.X, donde X es un número entre 2 y 99. Asegúrese de que el número que elija no se esté utilizando en la red.
- Configure la **puerta de enlace predeterminada** igual que la dirección IP de LAN del router o la puerta de enlace.
- Configure la **DNS primaria** igual que la dirección IP de LAN del router o la puerta de enlace.
- El **servidor DNS secundario** es opcional (puede introducir un servidor DNS facilitado por el ISP).
- Haga clic en **Aceptar** para guardar los parámetros.


Internet Protocol (TCP/IP) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address: 192 . 168 . 0 . 52
Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0
Default gateway: 192 . 168 . 0 . 1
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server: 192 . 168 . 0 . 1
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

Usuarios de Windows® 7/Windows Vista®

- Haga clic en **Inicio** > **Panel de control** (asegúrese de que trabaja con la vista clásica). Haga doble clic en el icono **Centro de redes y recursos compartidos**. Si utiliza Windows Vista, haga clic en **Administrar conexiones de red** en el panel izquierdo de la ventana. Para Windows 7, haga clic en **Cambiar configuración del adaptador**.

- Haga clic con el botón derecho en la **conexión de área local** que represente al adaptador de red inalámbrico de D-Link que se conectará a la red.

- Resalte **Protocolo Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y haga clic en **Propiedades**.

- Haga clic en **Usar la siguiente dirección IP** e introduzca la dirección IP que está en la misma subred que su red o la dirección IP de LAN en su router o red.

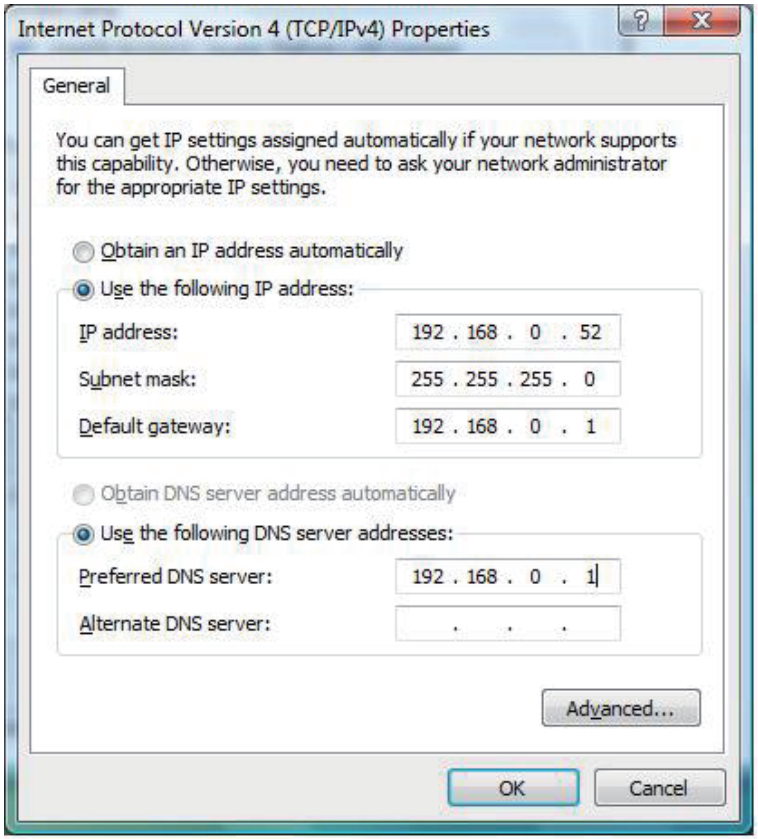
  Ejemplo: Si la dirección IP de LAN del router es 192.168.0.1, convierta su dirección IP en 192.168.0.X, donde X es un número entre 2 y 99. Asegúrese de que el número que elija no se esté utilizando en la red.

- Configure la **puerta de enlace predeterminada** igual que la dirección IP de LAN del router o la puerta de enlace.

- Configure la **DNS primaria** igual que la dirección IP de LAN del router o la puerta de enlace.

- El **servidor DNS secundario** es opcional (puede introducir un servidor DNS facilitado por el ISP).

- Haga clic en **Aceptar** para guardar los parámetros.


Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
192 . 168 . 0 . 52
Subnet mask:
255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:
192 . 168 . 0 . 1
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
192 . 168 . 0 . 1
Alternate DNS server:
Advanced...
OK
Cancel

Especificaciones técnicas

Normas
- IEEE 802.11n
- IEEE 802.11g

Tipo de bus
- USB 2.0 (compatible con 1.1)

Seguridad
- WPA/WPA2 - Acceso protegido Wi-Fi (TKIP, MIC, Expansión IV, Autenticación de clave compartida)
- WPS (PBC)

Control de acceso a medios
- CSMA/CA con ACK

Rango de frecuencias
- 2,4 GHz a 2,483 GHz

Consumo de energía (802.11n)
- Transmisión: 230 mA
- Recepción: 140 mA

Tecnología de modulación
- Multiplexión por división

ortogonal de frecuencia (OFDM)
- Modulación de código complementario (CCK)

Potencia de salida del transmisor
- 17dBm

Tensión de funcionamiento
- 5 VCC +/- 5%

Temperatura de funcionamiento
- 0°C a 40°C (32°F a 104°F)

Humedad en funcionamiento
- 10% a 90% máximo (sin condensación)

Medidas
- 210 x 15 x 14 mm

Peso
- 12,8g

Certificaciones
- FCC Clase B
- CE
- C-Tick
- IC

* Frecuencia de señal inalámbrica máxima según las especificaciones de los estándares IEEE 802.11n y 802.11g. El rendimiento real de datos puede variar. Las condiciones de red y los factores ambientales, incluido el volumen de tráfico de la red, los materiales y la construcción y la carga de la red reducen la tasa de rendimiento real de los datos. Los factores ambientales afectan negativamente a la frecuencia de señal inalámbrica.